UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N°108

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE DU NOURRISSON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 juillet 1922

PAR

PERRAMOND (Pierre-François-André)

Né à Soual (Tarn), le 16 avril 1896

Interne des hôpitaux de Toulon

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse

ESTOR, professeur, *Président.*
FORGUE, professeur.
LEENHARDT, agrégé.
ETIENNE, agrégé.

Assesseurs

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE D'ÉDITIONS D'ART

14, Avenue de Toulouse, 14

Téléphone 8-78

1922

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE

DU NOURRISSON

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N°108

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE

DU NOURRISSON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 juillet 1922

PAR

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PERRAMOND (Pierre-François-André)

Né à Soual (Tarn), le 16 avril 1896

Interne des hôpitaux de Toulon

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse

ESTOR, professeur, *Président.*
FORGUE, professeur.
LEENHARDT, agrégé.
ETIENNE, agrégé.

Assesseurs

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE D'ÉDITIONS D'ART

14, Avenue de Toulouse, 14

Téléphone 8-78

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
	GRYNFELTT.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	N...
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, *doyen*.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
	VEDEL.
Clinique chirurgicale	TEDENAT
	FORGUE, *assesseur*
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	N...
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires : MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET et BAUMEL.

Secrétaires honoraires : MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. GRYNFELLT.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	Dr GRANEL (F.).

Agrégés en exercice

Médecine	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	MM. RICHE.
	GAUSSEL.		ETIENNE.
	EUZIERE.		LAPEYRE.
	RIMBAUD.	Accouchements	DELMAS (P.)
	MARGAROT.	Histoire natur.	GALAVIELLE.
Anatomie	DELMAS (J.).		CABANNES.
Chimie	MESTREZAT.	Physique	PECH.

Examinateurs de la thèse :

MM. ESTOR, prof^r, *président.*	MM. LEENHARDT, agrégé.
FORGUE, professeur.	ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

À MES GRANDS-PARENTS

À MON PÈRE
LE DOCTEUR PAUL PERRAMOND

À MA MÈRE

En gage d'admiration et d'affectueuse reconnaissance.

À MA SŒUR, À MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

PIERRE PERRAMOND.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER
DES ÉCOLES DE MÉDECINE DE MARSEILLE
ET DE TOULON
DE L'HOTEL-DIEU DE TOULON

Merci.

A MES CAMARADES D'INTERNAT

PIERRE PERRAMOND.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE
ET ORTHOPÉDIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON JURY DE THÈSE

PIERRE PERRAMOND.

AVANT-PROPOS

La question des pleurésies purulentes est certes un chapitre de pathologie très développé, et la séméiologie en est longuement exposée dans tous les traités ; l'opération de l'empyème est pratiquée depuis fort longtemps ; on la fait suivre actuellement d'un drainage de la cavité pleurale que l'on complète ou non, selon les auteurs, de lavages soit au sérum, soit avec des solutions antiseptiques diverses.

Dès 1913, suivant les cliniques de MM. les Médecins principaux Palasne de Champeaux et Gastinel, nous commençâmes à nous familiariser avec l'examen du malade, puis, dans la salle d'opérations, avec la technique de la pleurotomie avec ou sans résection costale. Pendant la guerre, au hasard des séjours dans diverses formations sanitaires, notamment à Sidi-Abdallah, nous vîmes appliquer des méthodes différentes tant au point de vue de l'intervention chirurgicale que des soins post-opératoires.

En somme, lorsque après la démobilisation nous pûmes poursuivre le cours de nos études, la question des pleurésies purulentes nous apparaissait comme relative-

ment simple, et nous passâmes rapidement sur le chapitre ayant trait à cette affection chez le nourrisson, d'autant plus que, au cours de nos différents stages hospitaliers, nous n'avions eu l'occasion ni d'en observer, ni même d'en entendre mentionner une seule observation.

En fin janvier 1920, nous eûmes, dans la clientèle du docteur Paul Perramond, l'avantage de diagnostiquer, d'opérer et de suivre l'évolution d'une pleurésie purulente à streptocoques, qui se termina heureusement par la guérison du nourrisson infecté. Ayant consigné de notre mieux l'observation, nous la complétâmes avec les renseignements fournis par le médecin traitant ; puis, au cours de notre long internat à Toulon, nous recherchâmes systématiquement (sans négliger les nécropsies), dans la pouponnière annexée au service de la Maternité, un nouveau cas de pleurésie purulente : aucun ne put être relevé.

Enfin, grâce à l'obligeance de notre camarade J. Vignoli, aide d'anatomie et interne des hôpitaux de Marseille, affecté au service de la Crèche départementale des Bouches-du-Rhône, nous eûmes la bonne fortune de posséder une deuxième observation inédite : M. le professeur Cassoute nous fit l'honneur de nous la confier et d'en autoriser la publication : qu'il reçoive ici nos respectueux remerciements.

C'est avec ces données, intéressantes certes, mais trop restreintes à notre avis (1), *que nous avons rédigé cet ouvrage en le complétant de notre mieux par des recherches bibliographiques.*

---

(1) Une lecture attentive du registre des décès survenus à la Crèche de Marseille depuis le 1er janvier 1918 jusqu'au 4 février 1922 ne nous a apporté aucun cas nouveau sur un total de 1.571 décès.

M. le professeur Estor, chirurgien en chef de la Clinique infantile de Montpellier, a bien voulu nous encourager de ses précieux conseils ; il nous fait aujourd'hui l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse ; nous le prions de bien vouloir agréer ici l'expression de notre très vive et respectueuse reconnaissance.

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE

DU NOURRISSON

INTRODUCTION

Après un historique succinct de la question, nous nous proposons de rapporter brièvement six observations de pleurésie purulente choisies dans divers ouvrages, que nous ferons suivre des deux observations inédites mentionnées plus haut.

Des faits relatés nous tâcherons d'isoler quelques remarques concernant l'étiologie, la pathogénie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie, le diagnostic, le traitement et le pronostic de la pleurésie purulente du nourrisson.

Nous résumerons les points essentiels en quelques lignes de conclusions.

Une courte bibliographie rappellera les titres des principaux ouvrages que nous avons consultés.

HISTORIQUE

Les auteurs anciens, notamment Coelius Aurelianus dans son article « De pleuritica passione » (1), n'accordent pas à la pleurésie purulente du nourrisson une individualité propre ; ils la confondent avec la broncho-pneumonie ou, tout au moins, la considèrent comme concomitante.

En 1823, Léger, dans sa thèse, essaie d'isoler la pleurésie et rectifie les erreurs classiques.

En 1827, Billard publie dans son traité deux cas de pleurésie purulente.

En 1841, Baron, dans sa thèse « Pleurésie de l'enfance », étudie notamment la pleurésie du nourrisson.

En 1846, Bricheteau rapporte un cas de pleurésie purulente chez un nourrisson, et fait remarquer la rareté de cette affection.

Puis Valleix, dans son traité « Les maladies des nouveau-nés », vient affirmer que la pleurésie doit toujours être rapportée à une pneumonie, opinion qui sera

---

(1) Intelligimus profecto passionem pleuriticam difficulter pueros incurrere.

reprise par Barrier en 1861, dans son ouvrage sur les maladies des enfants.

Au contraire, dans son traité des maladies du premier âge, Mignot signale des pleurésies qu'il affirme « primitives », car il n'a pas constaté de lésions pulmonaires concomitantes, et, en 1861, Hervieux apporte trois cas nouveaux de pleurésie sans lésion pulmonaire.

Enfin, en 1887, M. Sevestre aborde la question du diagnostic et du traitement.

Puis paraissent simultanément les importants articles de Papanagiotu et de Macé.

Citons pour mémoire la thèse de Roger (1903) qui s'occupe uniquement des nouveau-nés de 1 à 30 jours.

Puis viennent successivement les publications de d'Astros, Ausset, Apert, Méry, et l'importante thèse de Douriez, donnant une vue d'ensemble sur la pleurésie purulente du nourrisson et apportant cinq nouveaux cas de pleurésie à pneumocoques.

En 1909, Hutinel, dans son traité des maladies des enfants, consacre à la pleurésie purulente du nourrisson un long article dont les points principaux se retrouvent plus tard dans Apert.

En 1913, Comby rapporte un cas de récidive 17 mois après thoracotomie.

En Angleterre, Playfair rapporte une observation d'empyème traité par pleurotomie et drainage, puis Mummery étudie dans le *Journal des maladies infantiles* le traitement chirurgical des épanchements pleuraux.

En Amérique, Koplick notamment consacre un article à la « pleurisy with effusion ».

En Espagne, le docteur Roig y Raventos publie en 1912 et 1914 deux observations très intéressantes, tant au point de vue du diagnostic que du traitement.

En Russie, Nilfilatow avait depuis longtemps traité la séméiologie de la pleurésie purulente chez le nourrisson et avait insisté sur la valeur de la ponction exploratrice ; la traduction de son livre par le docteur Périer avait paru en France dès 1898.

OBSERVATIONS

Observation I

(*In* Thèse Douriez, p. 45, Obs. IX résumée)

Pleurésie purulente après broncho-pneumonie ; 3 ponctions. Thoracotomie. — Mort.

B... Raoul, 5 mois, entré à la crèche Husson, le 14 décembre 1904. Parents en bonne santé ; enfant né à terme : 3 kil. 500 ; élevé au sein maternel ; il n'a rien présenté d'anormal et son poids a progressé jusqu'en novembre 1904. A cette époque, a commencé à tousser et à présenter quelques troubles digestifs : vomissements sans diarrhée ; depuis deux jours fièvre, oppression, agitation. L'enfant s'alimente mal.

14 décembre. — Amaigrissement. Dyspnée appréciable. Toux assez modérée. L'auscultation fait entendre du côté gauche de nombreux râles disséminés, un peu prédominants vers la base ; ce sont de gros sous-crépitants. On entend également un souffle assez intense. En percutant, on obtient une matité prononcée, surtout à la base, et occupant la moitié inférieure du poumon gauche. L'espace de Traube est mat ; la pointe du cœur bat au voisinage du bord gauche du ster-

num. Une ponction pratiquée ramène environ 50 gr. de liquide trouble.

15 décembre. — La matité étant encore considérable et la température ayant atteint 39°, une nouvelle ponction est faite : 100 gr. environ de liquide trouble sont retirés ; la fièvre atteint néanmoins le soir 39°6.

16 décembre. — La température est de 38°. L'enfant est un peu moins oppressé. Il y a encore de la matité ; les râles persistent ; diarrhée.

18 décembre. — Température 39°6. L'enfant est très dyspnéique. Les râles persistent, le souffle également ; la matité a augmenté de nouveau. L'espace de Traube reste mat ; la pointe du cœur est déviée au voisinage du bord gauche du sternum. L'enfant s'alimente un peu ; trois selles jaunes.

19 et 20 décembre. — La matité n'augmente pas en étendue ; dyspnée considérable, état général mauvais. Fièvre à 38°. Une ponction ne ramène qu'une faible quantité de pus assez épais ; à l'examen on y trouve du pneumocoque.

Les jours suivants, l'amélioration obtenue est médiocre ; la fièvre se maintient modérée à 38°, mais l'enfant est toujours très oppressé ; la matité augmente.

24 décembre. — Dyspnée considérable. Température 39°6. La thoracotomie est décidée et pratiquée ; elle donne issue à 200 gr. environ de pus épais. De la caféine et du sérum sont administrés à l'enfant.

25 décembre. — Pouls mauvais, petit, filant. Malade déprimé, qui s'alimente de plus en plus mal. Après quelques oscillations thermiques, l'enfant meurt, 5 jours après l'opération de l'empyème.

Observation II

(De Grandmaison et P. Carter, *in* Thèse Roger, p. 86, Obs. VII résumée)

Infection streptococcique ; pleurésie séro-purulente. — Mort

Chez ce nouveau-né, le diagnostic de pleurésie gauche fut fait pendant la vie. On examina le liquide de l'épanchement et le sang de l'enfant vivant. Le premier montra à l'examen bactériologique des chaînettes de streptocoques assez nombreuses ; la même constatation ne put être faite pour le sang, mais les deux liquides ensemencés dans du bouillon peptonisé et mis à l'étuve à 37° donnèrent après 24 heures des cultures pures de streptocoque.

A l'autopsie, on trouve dans la plèvre gauche un épanchement séro-purulent avec des fausses membranes fibrineuses très épaisses englobant les régions corticales du poumon.

Observation III

(*In* Thèse Douriez, p. 44, Obs. VIII résumée)

Pleurésie purulente à pneumocoques. — Thoracotomie. — Mort

F... André, âgé de 1 an 1/2, entre le 29 mars à la crèche Husson. Né à terme ; bien portant jusqu'en février 1905. Depuis, broncho-pneumonie avec rechutes ; accès de suffocation.

29 mars. — Amaigrissement, toux, dyspnée légère. Rien à l'inspection du thorax. A l'auscultation, on entend dans toute l'étendue du poumon droit de nombreux râles sous-crépitants donnant presque l'impression de gargouillements. Percussion : matité assez étendue, surtout dans la région axillaire, et sensation franche de résistance au doigt. Température 39°. Pas de diarrhée. Ponction exploratrice ramène du pus (présence de pneumocoques).

A 6 heures du soir, l'opération de l'empyème est pratiquée ; on retire une quantité de pus d'environ 500 gr.

L'enfant, très soulagé, est en bon état.

30 mars. — La température est descendue à 37°2. L'état général paraît meilleur.

31 mars. — La température est remontée à 39°6. L'enfant est très fatigué. Après quelques oscillations thermiques autour de 39° avec affaiblissement graduel de l'état général, l'enfant meurt cachectique le 20 avril, 20 jours après l'opération.

Pas d'autopsie.

Observation IV

(F. Schweitzer. — *Arch. Latino-Americanos de Pediatria*, nov.-déc. 1912)

Pleuresia purulenta a estreptococos y neumococos en un nino de 8 meses. — Curacion.

Coqueluche et bronchite le 22 août. Troubles digestifs. Hypoalimentation. Plaie du talon.

24 août. — Abattement. Température 39°.

Alimentation réglée ; amélioration.

12 septembre. — Suffocation après la tétée. Temp. 39°.

Dyspnée marquée, souffle inspiratoire et expiratoire à la base gauche avec râles moyens et petits.

16 septembre. — Après consultation avec Centeno (matité, température 39°2), on fait une ponction exploratrice qui donne 85 gr. de liquide trouble ; on injecte 10 gr. d'électrargol.

L'examen du liquide montre du streptocoque. Polynucléose sanguine.

Les 21, 22, 23 septembre, les ponctions sont répétées et suivies d'injections d'électrargol. Le liquide de la quatrième ponction montra des streptocoques et des pneumocoques. Le 2 octobre, une cinquième ponction ramena 40 gr. de liquide purulent. Injection de 10 gr. d'électrargol. Guérison.

Observation V

(D. W. G. Cummings. — *British medical Journal*, 4 janvier 1913)

Empyema in an infant

Le 24 mars 1912, l'auteur est appelé à voir un petit garçon âgé de 4 mois, qui avait eu plusieurs attaques de bronchite.

Râles bullaires et sonores à l'auscultation. Fièvre modérée à 38°.

Le bébé semblait souffrir de coliques.

Le 25 mars il était malade ; on administre un lavement. Le lendemain, matité à la base droite avec diminution de la respiration. La zone de matité augmenta graduellement et avec une seringue de Pravaz on retira du pus. La thoracentèse donne environ 60 gr. de liquide purulent. Le lendemain,

il devient nécessaire de faire la pleurotomie et de drainer la cavité ; aussitôt l'état général s'améliore.

Au dixième jour le drain est enlevé et la cicatrisation se fait rapidement.

Ce cas est intéressant par l'absence de pneumonie antérieure ; les symptômes simulaient des coliques et la pleurotomie a été suivie de succès.

Observation VI

D. Roig y Raventos. — *Revista de Ciencias medica de Barcelona*, juillet 1912

Un caso de pleuresia purulenta en un nino de 3 meses

Pleurotomie avec résection costale de 4 centimètres. Lavage de la plèvre au sérum. Pneumocoque. Guérison.

Récidive à 14 mois avec matité, saillie de la cicatrice opératoire et fluctuation à ce niveau. Incision, évacuation d'une grande quantité de pus. Pneumothorax. Amélioration rapide. (Contributio al estudi de la pleuresia purulenta récidivant, par D. Roig y Raventos, 1er Congrès des médecins de langue catalane, Barcelone, 1914, in *Arch. de médecine des enfants*, 1915, p. 164).

Observation VII

(Inédite)

(Due à l'obligeance de M. J. Vignoli, interne des hôpitaux de Marseille. — Service de M. le professeur Cassoute.)

Pleurésie purulente à pneumocoques et staphylocoques chez un nourrisson de 9 mois. — Mort.

Garçon né le 9 août 1921. Entré à la Crèche départementale des B. D. R. le 24 décembre 1921.

A l'entrée. — Dyspnée, toux ; température 38°6. Traitement : potion calmante, cataplasmes sinapisés.

26 décembre. — D'après les renseignements obtenus au Bureau des abandons, on sait seulement que l'enfant tousse depuis longtemps et qu'il a commencé à être dyspnéique peu après sa naissance.

Poids : 5.700. Le nourrisson fait chaque jour huit tétées de 100 gr. Toux fréquente ; auscultation négative.

Traitement : cataplasmes stnapisés : potion au benzoate de soude et sirop de Desessartz.

28 décembre. — Toux persistante ; battements des ailes du nez. L'auscultation reste négative. Même traitement plus 5 cc. d'électrargol sous-cutané.

30 décembre. — Toux grasse : mêmes signes fonctionnels ; auscultation toujours négative, mais la percussion donne une légère submatité à gauche. Température : 40°.

Traitement : électrargol, cognac, bains.

Poids : 5.500 (diminution 200 gr.). Tétées, huit de 100 gr.

3 janvier 1922.— Dyspnée intense : toux fréquente ; faciès

légèrement cyanosé. Auscultation négative. A la percussion, submatité des deux poumons en arrière, mais plus nette à gauche.

Température : 39°. Poids : 5.500. Tétées : huit de 100 gr.

On fait une radioscopie et on voit :

Cœur à droite de la ligne médiane. Le poumon droit s'éclaire moins que le poumon gauche qui ne présente pas de zones plus foncées les unes que les autres. La voûte diaphragmatique se détache avec netteté ; les sinus ne s'éclairent pas.

5 janvier — Dyspnée intense ; cyanose ; la pointe du cœur bat nettement à droite du sternum... Inhalations d'oxygène.

On pratique une radiographie ; temps de pose très écourté à cause de la dyspnée de l'enfant ; plaque mal impressionnée.

On décide une ponction exploratrice, mais l'enfant meurt.

Une épreuve radiographique *post mortem* donne le résultat suivant :

« Tout le thorax dans l'ensemble est fortement augmenté comme opacité.

» Hémithorax G. : Les côtes sont refoulées en dehors, remontées, avec augmentation des espaces intercostaux. Opacité homogène.

Hémithorax D. : Les côtes ont une obliquité normale ; les espaces intercostaux ne sont pas dilatés. Toute la partie interne est très opaque, aussi opaque que la colonne vertébrale et le foie. La partie externe, quoique plus opaque que normalement, est cependant plus perméable, surtout au niveau de la base.

Signé : Dr Huguet,

» Radiologiste, ex-interne P. des Hôpitaux de Paris. »

Compte rendu de la nécropsie pratiquée 4 heures après la mort :

Poumon G. : Collection purulente occupant la cavité pleurale ; il s'écoule environ 150 cc. d'un pus jaune verdâtre, bien

lié (l'examen bactériologique pratiqué immédiatement montre en abondance du pneumocoque et du staphylocoque). Pas d'œdème de la paroi ; plèvre fortement épaissie, blanchâtre, lardacée. Poumon complètement refoulé contre la gouttière vertébrale, petit, atrophié, ayant perdu sa forme et sa faculté d'expansion... Il semble que ces lésions remontent à plusieurs mois.

Poumon D.: Plèvre saine ; aucune adhérence. Poumon normal au sommet, très congestionné en arrière et dans ses deux lobes inférieurs ; il est comprimé par le cœur.

Cœur : Refoulé à droite du sternum. Cœur G. normal; Cœur D. très dilaté ; caillots noirâtres. Le péricarde contient une petite quantité de liquide clair.

Foie : Très volumineux, présentant à la coupe l'aspect du foie cardiaque.

Les autres organes paraissent normaux.

Conclusions : Pleurésie purulente gauche, ayant envahi toute la cavité. L'état du poumon et l'aspect de la plèvre permettent de croire que la maladie évolue depuis plusieurs mois. L'aspect du cœur et du foie indiquent une asystolie du cœur droit, d'origine mécanique.

L'association microbienne révélée par l'examen bactériologique nous autorise à penser que la pleurésie était primitivement due au pneumocoque et qu'elle avait évolué sans fracas jusqu'au moment où l'association du staphylocoque est venue déterminer une issue fatale.

Observation VIII

(Personnelle)

Pleurésie purulente à streptocoques chez un nourrisson de 13 mois 1/2. — Pleurotomie. — Rechute. — Guérison.

Le 30 janvier 1920, Mme J... de S... (Var) apporte à la consultation du docteur Paul Perramond, à Toulon, son nourrisson Marcel, âgé de 13 mois 1/2. Cet enfant a été soigné depuis 15 jours par un médecin qui a diagnostiqué une entérite et a prescrit des entéroclyses journalières, diète hydrique et de la Phytine Ciba.

Dès l'arrivée, nous sommes frappé par le facies amaigri et très infecté du bébé ; la dyspnée, une petite toux sèche et pénible (peu fréquente d'ailleurs) nous mettent sur la voie, et un examen méthodique affirme l'existence d'un épanchement gauche considérable. L'hémithorax gauche est dilaté et donne à la percussion de la submatité avec une sensation de résistance au doigt. La pointe du cœur refoulé latéralement bat sur la ligne parasternale gauche. Pas de modifications de V. Le murmure vésiculaire est fortement diminué et on entend dans le cinquième espace intercostal G. un souffle rude, surtout expiratoire. L'auscultation du cri ne donne rien. Le signe du sou est nettement positif et présente un timbre amphorique très particulier.

Pendant que nous prenons la température rectale de l'enfant, nous interrogeons la mère et parvenons à rassembler les matériaux de l'observation suivante :

Marcel J... est né à terme le 17 novembre 1918.

Poids : 3 kil. 100. Parents sains ; pas d'avortement.

Le bébé, nourri au sein maternel, s'est toujours bien alimenté et s'est développé normalement ; il n'a présenté aucune maladie.

Il y a un mois 1/2 environ, a présenté à la fesse gauche, à la cuisse G. puis au mollet G. des abcès très volumineux et durs, qui ont été successivement incisés par le docteur L..., médecin de la famille (fin décembre). L'état général était assez satisfaisant, mais l'enfant a présenté quelques jours plus tard de la diarrhée fétide et un amaigrissement tel que la mère, alarmée, s'est rendue à Toulon pour consulter un médecin spécialiste de puériculture, puis, peu satisfaite après deux semaines de traitement, est venue au cabinet du docteur Paul Perramond.

Retiré, le thermomètre indique une température rectale de 40°1.

Le pouls, affaibli, bat à 132 à la minute.

Ces derniers renseignements, joints aux commémoratifs, entraînent la conviction qu'il s'agit d'une pleurésie purulente à staphylocoques évoluant depuis un laps de temps relativement considérable. La diarrhée n'est qu'un symptôme accessoire, traduisant l'intoxication profonde d'un organisme qui lutte encore contre l'énorme foyer d'infection.

Une ponction exploratrice pratiquée avec une aiguille de fort calibre ramène aisément un liquide purulent, presque inodore. Nous décidons immédiatement une intervention d'urgence, mais la mère, malgré nos conseils, veut ramener l'enfant chez elle et nous oblige à renvoyer l'opération au lendemain.

Opération le 31 janvier à 9 h. 30. — Après désinfection de la peau, anesthésie locale à la novocaïne en sol. au 1/100.

Incision de la paroi sur une longueur de 10 cm. dans le

neuvième espace intercostal gauche. Ponction de la plèvre au bistouri et obturation immédiate de la brèche par une compresse. Nous aurions voulu employer alors le procédé de MM. Gastinel et Oudard (décrit au chapitre du traitement), mais un accident survenu à notre aspirateur de Potain nous en empêche ; nous nous contentons de laisser sourdre peu à peu par la brèche pratiquée dans la plèvre pariétale une quantité relativement énorme de pus assez bien lié que nous estimons dépasser 750 gr.

Un lavage de la plèvre est pratiqué avec du sérum physiologique tiède, puis on injecte dans la cavité 10 cc. d'électrargol. Drain ; pansement aseptique.

L'examen du pus pratiqué au laboratoire M. Ciavatti, à Toulon, donne :

« Polynucléose : grande majorité des éléments à l'état pyoïde.

Présence exclusive du « streptocoque »; nombreuses chaînettes intracellulaires et en voie de bactériolyse avancée. »

Chaque jour, le médecin traitant vient renouveler le pansement et fait un lavage de la plèvre avec de la liqueur de Labarraque. La température redevient normale. L'enfant est alimenté au sein. L'état général s'améliore rapidement ; la plaie opératoire tend à se fermer et le poumon, revenant sur lui-même, chasse le drain qu'on remplace bientôt par une mèche. Mais, le 12 février, rechute. Fièvre à 40°. Une nouvelle incision est pratiquée, donnant issue à 80 gr. environ de pus, et la température revient à la normale. La guérison est complète le 1er mars.

Nous avons revu l'enfant depuis et avons constaté chaque fois un excellent état général.

Lors du dernier examen, le 12 avril 1922 :

Age : 3 ans et 5 mois.

Poids : 17 kilos.

Ne présente rien d'anormal aux divers appareils, sauf une légère obscurité à l'extrême base du poumon gauche ; il est probable que la plèvre du sinus costo-diaphragmatique est épaissie, et nous nous proposons de compléter les données de l'auscultation par un examen radioscopique.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

La pleurésie purulente du nourrisson peut être considérée comme une affection rare ; il faut par conséquent admettre tout un concours de causes prédisposantes dont l'ensemble vienne déprimer le petit être ; sur cet organisme en état de réceptivité interviendra alors une cause déterminante qui localisera l'infection de préférence sur la plèvre.

Sans nous arrêter aux considérations de Bythell sur le sexe (1), nous accepterons les conclusions de Koplick qui, sur 104 cas de pleurésies infantiles, a rencontré seulement 16 cas concernant des nourrissons. Le maximum de fréquence de la pleurésie est donc nettement au-dessus de 2 ans ; mais il faut d'autre part établir une classification des nourrissons : les nouveau-nés, c'est-à-dire ceux âgés de moins de 1 mois (dont il est question dans la thèse de Roger) et les nourrissons proprement dits, chez lesquels l'infection pleurale est une rareté. Cette division est importante au point de vue pathogé-

(1) D'après cet auteur, la pleurésie purulente serait plus fréquente chez les filles que chez les garçons.

nique : le nouveau-né est en effet exposé à trois modes de contagion qui disparaissent rapidement (contagion *in utero*, pendant l'accouchement, infection de la cicatrice ombilicale).

Pour les nourrissons il paraît d'abord logique d'évoquer comme cause prédisposante l'influence de la débilité, tant congénitale qu'acquise.

Outre son influence incontestable de cause prédisposante, la gastro-entérite paraît jouer parfois le rôle de cause déterminante (Cf. Douriez, p. 11) marquant ainsi le début de l'infection pulmonaire et pleurale. Un fait est certain : elle accompagne le plus souvent la pleurésie purulente, traduisant ainsi une réaction défensive de l'organisme aux toxines microbiennes ; retenons ces deux modalités, prémonitoire ou concomitante, pour faire à la diarrhée en apparence banale une place importante dans le chapitre de la séméiologie, au milieu de signes physiques de valeur contestable dont la réunion seule pourra orienter le clinicien vers le diagnostic exact.

Quels sont les points de départ de l'infection ?

Tout d'abord le poumon, soit par contiguïté, soit par voie lymphatique ; c'est là l'origine de toutes les pleurésies para ou méta-pneumoniques. Puis les voies respiratoires, l'appareil digestif (Lesage, Baron et Hervieux). Reste encore, et surtout pour le strepto et le staphylocoque, la voie cutanée (eczémas, lymphangites, érythèmes péri-anaux si fréquents), d'où septicémies mortelles ou accidents métastatiques éloignés (Marfan), comme c'est le cas pour le nourrisson de notre observation personnelle.

Voilà qui exclut presque la notion de « pleurésie pu-

rulente primitive » et, malgré les cas rapportés comme tels par Hervieux et Mignot, nous répéterons après Bouic : « La pleurésie purulente primitive ne doit qu'à notre ignorance son étendue et sans doute son existence elle-même. »

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET BACTÉRIOLOGIE

« L'épanchement, a dit Bouchut, est formé de sérosité purulente avec dépôt de flocons albumineux et purulents : le poumon est refoulé contre la colonne vertébrale et carnifié : la plèvre viscérale et pariétale est rouge, fortement injectée et couverte dans toute son étendue par une fausse membrane grisâtre, épaisse, fort adhérente et rugueuse sur sa face restée libre. »

Cette distinction, qui doit être exacte pour les pleurésies purulentes très anciennes, — comme par exemple celle de l'observation VII, — ne l'est plus lorsqu'une intervention opératoire relativement précoce vient drainer l'épanchement et permet au poumon, jusque-là comprimé, de reprendre son expansion normale. La plèvre elle-même doit redevenir saine, avec peut-être un léger épaississement à la base, comme en témoigne l'auscultation de notre petit malade plus de deux ans après la pleurotomie.

L'épanchement occupe presque toujours la grande cavité : la maladie est de trop courte durée pour permettre aux fausses membranes de s'organiser Hervieux. Néanmoins, Baron, Papanagiotu, puis Vipond ont signalé des cas de pleurésies purulentes enkystées.

Quel est l'aspect macroscopique du pus?

Le pneumocoque donne généralement un pus épais, bien lié.

Le staphylocoque donne un pus crémeux, jaune verdâtre.

Quant au streptocoque, il produit d'ordinaire un liquide séreux, grisâtre, mal lié, qui diffère totalement du pus « de bonne nature » contenant du pneumocoque (Hutinel).

Généralement inodore, le pus peut être fétide et Baron a rapporté deux observations de pleurésie putride.

Microscopiquement, le pus renferme des débris de fausses membranes, des leucocytes plus ou moins altérés, des hématies, des cellules épithéliales, des globules de pus, des microbes.

Quels sont ces microbes?

Ce sont par ordre de fréquence, d'après Hutinel :

Le pneumocoque (80 p. 100), le streptocoque (16 p. 100) et le staphylocoque. Au contraire, chez l'adulte, le streptocoque est deux fois plus fréquent que le pneumocoque ; il est également beaucoup plus fréquent chez le nouveau-né, à causes des infections puerpérales ou post-partum et des érysipèles du cordon.

Le colibacille, l'Eberth, ont été signalés chez le nourrisson ; le bacille de Koch est rare (Marfan).

Ces divers microbes peuvent s'associer, et, quoique Macé n'ait jamais noté d'infection microbienne mixte, nous relevons dans la littérature plusieurs cas d'associations, et nous rapportons que, dans l'observation VII, le pus contenait en abondance du pneumo-staphylo qui fut aisément décelé par l'examen direct.

Il est d'ailleurs utile de compléter cet examen par un ensemencement qui, dans le cas de streptocoque, donne

de longues chainettes (Heim), ou par l'inoculation à l'oreille du lapin.

Enfin l'hémoculture — en bouillon peptonisé par exemple — affirme pour les cas de septicémie la présence du microbe dans le torrent circulatoire, et donne au point de vue du pronostic la quasi-certitude d'une issue fatale (Cf. Obs. II).

SYMPTOMATOLOGIE

« La pleurésie purulente du nourrisson est une trouvaille d'autopsie », a écrit M. Sevestre... Est-ce à dire qu'on ne puisse lui décrire aucun symptôme ? Nous ne le croyons pas.

Certes, il ne faut pas s'attendre à trouver toujours, comme chez l'adulte, des signes qui attirent nettement l'attention du côté de l'appareil respiratoire : la pleurésie purulente type, à symptômes bien caractérisés, paraît ne devoir se rencontrer qu'exceptionnellement : les signes cliniques sont difficiles à apprécier et, de plus, aucun n'a par lui-même une valeur absolue : mais, s'il n'en existe pas de pathognomonique, par contre la réunion de certains d'entre eux doit entraîner la conviction d'un épanchement pleural dont la ponction exploratrice donnera la certitude.

Signes généraux. — Faciès pâle : anxiété : amaigrissement : agitation. La dyspnée, qui est la règle dans cette affection, peut cependant faire défaut jusqu'à la mort Macé : elle se manifeste par une respiration fréquente, saccadée, superficielle, dont l'inspiration est

« courte et comme retenue » (Sevestre), avec exagération des mouvements de l'abdomen et diminution des mouvements du thorax, avec tirage sus-sternal ; les narines sont dilatées, les ailes du nez battantes.

La toux est brève, sèche, survenant par quintes ; on peut la provoquer le plus souvent par un brusque changement d'attitude du petit malade. N'oublions pas la fréquence des vomissements, de la diarrhée, du météorisme, qui peuvent en imposer pour une affection abdominale. La fièvre peut être élevée, mais n'a pas chez le nourrisson l'importance qu'on doit lui attribuer chez l'adulte : elle pourrait même faire complètement défaut (Nilfilatow).

Signes locaux. — *Inspection.* — Sans rechercher l'œdème de la paroi ni la circulation veineuse exagérée, nous pourrons constater une immobilisation totale ou partielle de l'hémithorax atteint, avec élargissement parfois appréciable des espaces intercostaux.

Palpation. — Ne comptons pas trop sur la transmission des cris de l'enfant pour apprécier la diminution des vibrations thoraciques, quoique Bricheteau en rapporte un cas d'abolition complète et que Bouchut en fasse un règle dans son traité.

Les grimaces ou les cris que paraît provoquer une pression forte sur l'hémithorax malade nous paraissent également d'une valeur très discutable et d'une interprétation difficile.

Mais il est un renseignement de premier ordre que fournit la palpation : c'est le déplacement du cœur, parfois énorme dans les cas d'épanchement gauche.

Percussion. — Quoiqu'elle n'ait pas une valeur absolue, la percussion est un excellent moyen de diagnostic ;

il faut la pratiquer légèrement à cause de la résonnance thoracique considérable des tout-petits, qualifiée par Sevestre « sonorité puérile », et qui rend inappréciable le skodisme, si toutefois il existe dans certains épanchements moyens.

Mais une notion capitale signalée par plusieurs auteurs et que nous avons retrouvée chez notre malade est celle de la sensation qu'éprouve le doigt qui percute : c'est une diminution, parfois même une abolition de l'élasticité de la paroi, c'est une véritable impression tactile de résistance à la percussion.

Auscultation. — Comme l'a signalé Cadet de Gassicourt, l'absence du murmure vésiculaire n'est pas constante dans les pleurésies purulentes ; si ce phénomène peut parfois être attribué à la minceur de la couche liquide épanchée entre les plèvres pariétale et viscérale, il nous paraît relever le plus souvent d'une propagation des bruits respiratoires qui se produisent dans l'hémithorax sain, et nous reproduisons volontiers l'opinion de M. Sevestre : « Il arrive qu'on entende, en même temps que le souffle bronchique, des râles paraissant peu éloignés de l'oreille, et on pourrait en conclure que l'épanchement est peu abondant ; ce serait souvent une erreur. »

Ce souffle bronchique, assimilé par les anciens auteurs aux bruits pseudo-cavitaires, n'a pas le timbre doux des épanchements séreux ; dans nombre de cas, selon Hutinel (Cf. notre Obs. personnelle), il prend un timbre amphorique, caverneux, qui force l'attention.

Absolument identique et d'une grande valeur selon nous, quoique négligé par tous les auteurs, le signe du sou renouvelle à l'oreille ce timbre amphorique qui nous paraît absolument caractéristique d'un épanchement

purulent ; ajoutons toutefois que nous l'avons trouvé dans certains hémothorax de l'adulte, et qu'il serait intéressant de le rechercher chez les nourrissons qui présenteraient cette affection ; nous n'avons jamais eu l'occasion de le faire.

DIAGNOSTIC

Voilà donc une énumération assez longue de symptômes importants dont la concordance rend le diagnostic relativement facile ; oui, mais il faut avoir l'idée de les rechercher, et nous le répéterons avec Macé : « La pleurésie purulente du nourrisson a ses signes propres qu'il n'est guère possible de méconnaître... quand on pense à cette affection. » M. Sevestre avoue que, si le plus souvent on ne fait pas le diagnostic, c'est surtout parce qu'on n'y pense pas ; et nous mettons volontiers cette phrase en parallèle avec celle d'un de nos maîtres de l'École montpelliéraine : « Pour faire le diagnostic d'une grossesse gémellaire, il faut d'abord y penser. »

En effet, les symptômes généraux ; faciès, cris, amaigrissement, état typhique même (décrit par Fraenkel), sont imputables à bien des affections ; considérées isolément, la dyspnée et la fièvre n'ont pas de valeur. Mieux que cela, le météorisme abdominal et la diarrhée peuvent en imposer pour une entérite aiguë (comme dans notre Observation personnelle) et la nourrice elle-même forcé l'attention du médecin vers le tube digestif.

Sans nous laisser obnubiler par cet ensemble de

signes infidèles ou trompeurs, pratiquons systématiquement l'examen complet du petit malade ; nous arriverons insensiblement à l'hypothèse d'une affection pleuro-pulmonaire, parfois même à une conviction. C'est maintenant que nous allons mettre en œuvre le seul procédé d'investigation dont le résultat, quand il est positif, soit indiscutable : la ponction exploratrice. C'est à dessein que nous soulignons « quand il est positif », car, en matière de pleurésie purulente, il ne faut pas oublier qu'une et même plusieurs ponctions blanches ne doivent pas décourager le clinicien aiguillé rationnellement vers le diagnostic de pyothorax.

Ayons donc à notre disposition une forte seringue de 5 cc. et une solide aiguille à lumière large (aiguille à ponction veineuse, par exemple) munie d'un mandrin ; que la stérilisation en soit parfaite. Rappelons-nous, en piquant, que — même élargis — les espaces intercostaux sont étroits ; puis, avant d'aspirer, qu'il est bon de libérer d'un coup de mandrin le biseau de l'aiguille obstrué peut-être par un peloton adipeux ou un grumeau de pus. D'ailleurs, dans notre cas personnel, la seule sensation tactile de pénétration dans la cavité pleurale distendue par du liquide suffisait, avant toute aspiration, à confirmer d'une façon absolue le diagnostic de pleurésie avec épanchement, sans toutefois pouvoir en préciser la nature purulente.

Enfin, le cas échéant, il ne faudrait pas hésiter — croyons-nous — à faire une forte aspiration avec l'appareil de Potain ou de Calot, après avoir ponctionné avec une aiguille ad hoc.

Il est aujourd'hui démontré (en exceptant les rares cas de convulsions réflexes signalés par M. Desplats) que la ponction exploratrice est sans danger, lorsque

faite, bien entendu, sous le couvert de la plus stricte asepsie, et rien ne paraît plus désormais justifier la prévention qu'ont eue certains cliniciens encore jusqu'à ces dernières années, sinon la douleur qui nous paraît fort négligeable en l'occurrence où le diagnostic et par suite la thérapeutique ont un besoin absolu, non seulement de la notion de liquide occupant la cavité pleurale, mais de sa nature et mieux encore de sa formule cytologique et bactériologique.

Mentionnons enfin un moyen d'exploration qui rend chaque jour plus de services, mais n'est encore applicable que dans les centres, malgré sa vulgarisation croissante : la radioscopie. Elle ne nous paraît toutefois nécessaire que lorsque plusieurs ponctions sont restées négatives ; elle peut alors déceler une zone obscure scissurale, localisant ainsi une pleurésie interlobaire, ou diriger l'aiguille exploratrice vers un épanchement enkysté entre deux cloisons de fausses membranes. Mais, à notre avis, elle donne surtout d'importants renseignements sur la quantité du liquide épanché et sa hauteur exacte par rapport au plan costal, sur la position relative des viscères, notamment le cœur et le foie, sur la mobilité du diaphragme.

Enfin, d'après M. Variot, « elle pourra être très utile dans le diagnostic différentiel de la spléno-pneumonie et de la pleurésie ».

Diagnostic différentiel. — Sans essayer longuement d'établir un diagnostic différentiel d'avec la bronchite, la broncho-pneumonie, la tuberculose pulmonaire au début ou à la période cavitaire, et la péricardite (Cf. Roger, p. 58 à 61), voyons rapidement si la distinction est pos-

sible entre un épanchement purulent et un épanchement séro-fibrineux.

Les signes physiques ne peuvent ici donner aucune indication absolue ; peut-être une forte réaction fébrile avec hecticité pourrait-elle faire pencher vers la purulence ? D'après Lycops, l'anorexie, les vomissements, les transpirations nocturnes, la cachexie, sont autant de symptômes qui feront présumer de la nature purulente du liquide. Mais, affirme M. Sevestre, « ni l'œdème, ni l'effacement des espaces intercostaux, ni l'élévation de température, ni même les oscillations de la courbe thermique ne sont des signes certains de purulence ». Et cette opinion, qui est d'ailleurs celle de la majorité, ne doit pas nous étonner ; puisque le diagnostic d'épanchement pleural est réputé difficile, comment la précision de sa nature séreuse ou purulente ne serait-elle pas, *a fortiori*, plus délicate ?

Quant aux caractères bactériologiques du pus, il est évident que seul un examen de laboratoire, souvent même après ensemencement, pourra fixer sur la nature de l'agent pathogène.

En définitive, nous voici encore ramenés à la ponction exploratrice suivie d'un examen bactériologique, et nous répéterons après M. Netter : « De même que la ponction exploratrice est nécessaire pour affirmer la purulence d'un épanchement, de même l'examen du liquide est indispensable pour affirmer la nature de la pleurésie. »

ÉVOLUTION ET PRONOSTIC

Tous les auteurs s'accordent pour assigner à la pleurésie purulente un pronostic très sombre.

« Les pleurésies sont toujours très graves chez les enfants en bas âge » (Palazo).

« La pleusésie purulente est une maladie d'une extrême gravité et presque toujours mortelle chez les jeunes enfants » (Roger).

« Le pronostic est d'autant plus grave que les enfants sont plus jeunes » (Baron).

Les raisons de ce pessimisme sont multiples : en dehors de la gêne mécanique produite par l'épanchement de la suppression des fonctions physiologiques d'un poumon ou de sa majeure partie, il faut compter avec la résorption dans le sang des toxines microbiennes et quelquefois même avec une véritable septicémie. Rien d'étonnant par conséquent à ce que ces petits organismes de nourrissons, déjà en état de moindre résistance, ne puissent pas faire les frais d'une suppuration pleurale et ne puissent pas lutter contre l'infection, soit directement, soit en la localisant par enkystement. Acceptons donc sans réserve l'affirmation de Macé : « Toute pleurésie purulente non traitée tue l'enfant. »

Si l'on en croit Baron, l'évolution spontanée n'est pas aussi rapidement mortelle qu'on serait porté à le supposer : « De 1 mois à 2 ans, la durée d'une pleurésie purulente est de 37 jours. » Il nous paraît toutefois difficile d'assigner à cette affection un terme aussi précis, et nous pensons avec Roger (Cf. thèse Roger, p. 66) qu'il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, de fixer exactement le temps que met la maladie à évoluer, car il est exceptionnel qu'on en puisse préciser le début.

Quoi qu'il en soit, l'intervention chirurgicale, dont nous discuterons tout à l'heure les modalités, nous permet d'améliorer dans une large mesure ce pronostic fatal et d'admettre dans certains cas la probabilité d'une guérison. Les conditions en sont simples : diagnostic précoce ; intervention immédiate.

La nature du microbe est très importante à préciser ; il paraît indiscutable que le pronostic de la pleurésie purulente à streptocoques est beaucoup plus sombre que celui de l'infection à pneumocoque. D'autre part, comme le dit Douriez en s'appuyant sur l'autorité de Marfan, « il faut tenir compte de l'état du poumon sous-jacent » ; il est évident que des lésions pulmonaires graves diminuent singulièrement les chances de guérison.

Enfin, retenons que le pronostic doit toujours être réservé, même après l'intervention la plus opportune et la mieux conduite ; qu'une récidive, parfois à longue échéance, reste toujours possible (Comby, Roig y Raventos), et enfin qu'on a signalé des rétractions thoraciques tardives (Rœderer).

Quant aux séquelles pulmonaires, elles peuvent, même après une intervention tardive, être absolument négligeables (Cf. Obs. VIII).

TRAITEMENT

Il faut intervenir.

Comment ?

La thoracentèse, suivie ou non de lavages de la plèvre, a donné quelques succès dans certains cas de pleurésie à pneumocoques. Est-ce à dire que l'on doive l'employer systématiquement ? Nous ne le croyons pas, surtout lorsque la suppuration paraît évoluer depuis un temps déjà considérable... Mais, dira-t-on, la thoracotomie avait été pratiquée pour la plupart des cas mortels relatés dans les observations ; certes, mais c'était une thoracotomie tardive, un pis-aller auquel on ne se résolvait qu'*in extremis* ; le petit organisme était alors infecté profondément et incapable de réagir. Au contraire, une pleurotomie précoce semble devoir donner le maximum de chances de survie.

Il nous paraît indiqué de la pratiquer dans le 9e espace intercostal, à deux travers de doigt en dedans de la ligne axillaire postérieure (1) ; nous croyons, avec la majorité

(1) MM. les docteurs Gastinel et Oudard, après avoir pratiqué une étroite fente dans la plèvre pariétale, introduisent jusqu'au point

des auteurs, que la résection costale est le plus souvent inutile, et qu'il suffit, pour assurer un bon drainage, de faire dans la plèvre une brèche assez large pour qu'elle admette deux gros drains de caoutchouc accolés en canon de fusil et fixés à la paroi.

Le drainage par le tube de Vignard nous paraît ici difficile à réaliser.

Quelle anesthésie employer ?

L'anesthésie générale n'est pas sans danger chez ces petits infectés.

La cocaïne et ses dérivés exposent à des accidents d'intoxication.

Il est peut-être en définitive plus logique d'inciser la collection pleurale après refroidissement de la paroi au chlorure d'éthyle, comme on le fait généralement pour un abcès profond.

Après évacuation de la plèvre, nous croyons utile de la laver au sérum physiologique tiède ; pas d'antiseptiques, dont la résorption nous exposerait à de graves intoxications. Nous avons essayé l'injection intra-pleu-

---

déclive du sinus pleural un gros drain non perforé, monté sur un aspirateur de Potain ; ils peuvent ainsi régler à volonté l'évacuation de la plèvre, sans danger pour le malade (suppression des accidents de décompression trop brusque) et pour le chirurgien (plus de projection de pus). Ce procédé a également l'avantage de permettre une évaluation rigoureusement exacte de la quantité de pus et d'éviter la dissémination dans la salle d'opérations des germes pathogènes cultivés dans la cavité pleurale. Après évacuation complète que l'on peut faire suivre d'un lavage au sérum, on agrandit l'incision faite à la plèvre et on remplace le tube plongeur par deux gros drains accolés en canon de fusil et fixés à la paroi ; des lavages quotidiens avec un solution de lugol sont pratiqués jusqu'à chute de la température.

rale d'électrargol ; le résultat a été favorable : mais notre expérience est vraiment trop limitée pour que nous puissions invoquer ce succès.

L'opération nous paraît devoir être efficacement complétée par la sérothérapie spécifique, ou par la vaccinothérapie, et mieux encore par l'injection d'auto-vaccin. Cette thérapeutique nous semble avoir également l'avantage de prévenir une rechute toujours possible ou une récidive à longue échéance.

Un traitement général est indispensable et doit être, à notre avis, basé surtout sur l'allaitement au sein, en prenant bien entendu des mesures de protection pour la nourrice.

La prophylaxie de la pleurésie purulente doit être faite d'hygiène générale du nourrisson, notamment d'une surveillance constante de la peau et du tube digestif.

CONCLUSIONS

La pleurésie purulente du nourrisson est rare mais non exceptionnelle.

Elle n'est jamais primitive ; le foyer initial d'infection — respiratoire, cutané, gastro-intestinal — peut être dépisté par un examen attentif complété par l'anamnèse.

L'agent principal est le pneumocoque ; plus rare est le streptocoque.

Les meilleurs signes sont la matité et le signe du sou.

La radiographie est utile ; la ponction exploratrice indispensable.

L'évolution spontanée est rapidement mortelle.

L'intervention doit être précoce et la pleurotomie large.

Le pronostic, très sombre pour la pleurésie à streptocoque, est moins mauvais pour celle à pneumocoque.

Les séquelles respiratoires peuvent être minimes.

BIBLIOGRAPHIE

Apert (E.). — Diagnostic de la pleurésie purulente chez les jeunes enfants (Bulletin médical, 1905, p. 715).

— Maladies des enfants (Paris, 1920, p. 288-90).

Arrou-Souligoux. — A propos des modalités de l'intervention dans la pleurésie purulente (Bulletins et Mém. de la Soc. de chir. de Paris, 1917, p. 994).

Audion. — Contribution à l'étude des infections ombilicales chez le nouveau-né (Th. Paris, 1900, p. 131).

Baron. — De la pleurésie de l'enfance (Th. Paris, 1841).

Barrier. — Traité des maladies des enfants (Paris, 1861, t. I, p. 332).

Bauby. — Des lésions costales liées à la pleurésie purulente chez l'enfant (Th. Paris, 1889).

Billard. — Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle (3e édition, 1837, p. 561).

Bouic. — Pleurésies putrides (Fac. Méd. Paris, 1902, p. 125).

Bouveret. — Traité de l'empyème (Paris, 1888).

Brothers (A.). — The treatment of empyema in early life (Arch of Paediat. New-York, 1894).

Bouchut. — Maladies des nouveau-nés (Paris, 1878, p. 395).

Bythell (W.). — Empyema in children ; a contribution to its bacteriology (J. of Path. and Bact. London, 1903-4).

Cadet de Gassicourt. — Traité clinique des maladies de l'enfance (t. I, p. 372).

Caillé (A.). — The diagnosis and particuliarities of pyothorax in children (Arch. of Pediat. New-York, 1896).

Canata (S.). — Contribution statistique et clinique à la pleurésie purulente dans l'enfance (Arch. Méd. Enfants, 1914, p. 628).

Coelius Aurelianus. — Artis medicae principes (Haller. t. X, « de pleuritica passione »).

Comby (J.). — Thérapeutique et prophylaxie des maladies des enfants (Paris, 1900, p. 614).

— Récidive de pleurésie purulente 17 mois après thoracotomie (Arch. Méd. Enfants, 1913, p. 456).

— Traitement des pleurésies purulentes chez l'enfant (Soc. de Pédiatrie, séance du 15 avril 1919).

Cummings (W.-G.). — Empyema in an infant (British medical Journal, 4 janv. 1913, *in* Arch. Méd. Enfants, 1913, p. 468).

Curtillet et Lombart. — A propos du traitement des pleurésies purulentes aiguës. 10 cas de pleur. purul. à pneumocoques drainées avec le tube de Vignard (Bull. Soc. Méd. Alger, 5 juin 1912, p. 122-128).

D'Astros. — La pleurésie chez le nouveau-né (Pédiatrie pratique Lille, juillet 1908, p. 49).

De Grandmaison et P. Carter. — Infection streptococcique ; pleur. séro-purul. (Comptes rendus hebdomadaires de la Soc. de Biologie, 1899, *in* Thèse Roger, p. 86).

Demange (E.). — De l'empyème chez les tout jeunes enfants (Mém. Soc. Méd. Nancy, 1884).

D'Espine (A.) et Picot. — Traité des maladies de l'enfance (p. 828).

Douriez (P.). — Contribution à l'étude de la pleurésie purulente du nourrisson (Thèse Paris, 1905-6).

Dujol et Mouriquand. — Un cas de pleurésie purulente interlobaire à pneumo. chez un nourrisson de 8 mois 1/2. Mort (Arch. Méd. Enfants, 1915, p. 400).

Duvergey. — Récidive de pleurésie purulente après thoracotomie (Arch. Méd. Enfants, 1913, p. 457).

Hervieux. — De la pleurésie purulente des nouveau-nés (Gazette des Hôpitaux, 1864, n° 19, p. 75).

Hutinel. — Les maladies des enfants (Paris, 1909, t. IV, p. 417).

Jougla (J.). — Traitement de la pleurésie purulente chez l'enfant (Th. Paris, 1873).

Koplick. — The diseases of infancy and childhood (London, 1905. « Pleurisy with effusion, p. 410).

Labbé. — Un cas de pleurésie purulente chez un nouveau-né (Pédiatrie pratique. Lille, 1903).

Léger. — Pneumonie des enfants et réaction pleurale (Th. Paris, 1823, nº 46).

Lenoble. — Etude sur quelques septicémies des nourrissons (Th. Paris, 1898).

Lorain. — De la pleurésie (Thèse Paris, 1855).

Macé. — Pleurésie purulente du nouveau-né et du nourrisson (L'Obstétrique, Paris, 1900).

Mackinstosh (M.). — A case of empyema occuring in a very young child (Lancet London, 1895).

Marfan. — Les sources de l'infection chez le nourrisson (Presse Méd., 1895).

Mignot. — Traité des maladies du premier âge.

Morrison. — Double empyema with pneumococcal infection of the skin and conjunctivae (British medical Journal, 13 mars 1909).

Moussous. — Traitement de la pleurésie purulente par injections intrapleurales de sublimé (Journal de Méd. de Bordeaux, 1896).

Nascimento Gurgel. — Un cas de pleur. purulente chez une enfant guérie par les injections intra-pleurales d'électrargol (Nord Médical, 1er août 1910).

Netter. — Traité des maladies de l'enfance (Grancher, Marfan et Comby) (Article « Maladies de la plèvre », p. 274-341).

Nilfilatow (A.).— Diagnostic et séméiologie des maladies de l'enfance (Traduction Dr Périer, Paris, 1898, p. 277).

Nobécourt et J. Paraf. — Traitement des pleur. purulentes à pneumocoq. du nourrisson par la sérothérapie spécifique (Communication faite le 20 mai 1919 à la Société de Pédiatrie).

Palazo.— Sur la pleurésie purulente des enfants (Th. Paris, 1837).

Papanagiotu. — Etude de la pleurésie chez les nourrissons (Arch. de Méd. des enfants, août 1899, nº 8).

Papanagiotu. — La pleurésie chez les nouveau-nés et les nourrissons (Journal des Praticiens, 25 nov. 1899).

Philippart. — Deux observations de pleur. purulente traitée par l'empyème chez de jeunes enfants (Bull. médic. du Nord, 1883).

Playfair. — A case of empyema treated by paracenteus and subsequeous drainage (Lancet, 12 août 1871, p. 219).

Rauchfuss (C.). — Ueber die paravertebrale Dämpfung auf der gesunden Brustseite bei Pleurärgüssen (Deutscher Arch. f. klin. Medizin, 1906, *in* Arch. Méd. Enfants, 1908, p. 276).

Roedeber. — Rétractions thoraciques et vertébrales consécutives à une pleurésie purulente (Soc. de Pédiatrie, séance du 20 avril 1912, Prés. M. Marfan).

Roig y Raventos et J. Marimon. — Un caso de pleuresia purulenta en un nino de 3 meses (Revista de ciencias medica de Barcelona, juillet 1912).

Roig y Raventos. — Contributio al estudi de la pleur. purulenta recidivant (Arch. Méd. Enfants, 1915, p. 164).

Roger (J.). — De la pleurésie purulente du nouveau-né (Th. Paris, 1903).

Roger (M.). — La pleurésie purulente (Acad. de Médecine, 1872).

Schweizer (F.). — Pleur. purulenta a estreptococos y neumococos en un nino de 8 meses (Arch. Latino-Americanos de Pediatria, nov.-déc. (1912).

Sevestre. — Pleur. de la première enfance ; diagnostic et traitement (Revue gén. clinique et thérap., 1887, n° 45, p. 657 ; n° 45, p. 693).

Variot et Chicotot. — Remarques sur la radioscopie des épanchements pleuraux chez les enfants (Bull. de la Soc. de Pédiatrie, Paris, 1901).

Vignard. — Un traitement simple de la pleurésie purulente chez l'enfant (Avenir Médical, mai 1919).

Wachenheim. — The diagnostic of empyema in children (New-York medical Journal, 1900).

Weil (P.) et Loiseleur. — Le traitement médical des pleurésies purulentes (Société méd. des hôpitaux, 2 mai 1919).

West. — Sur la pleurésie et la thoracentèse chez les enfants (Nice Médical, 1881).

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

De la pleurésie purulente du nourrisson,

par Pierre Perramond.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 13 juillet 1922.

Le Professeur,

ESTOR.

Vu :

Montpellier, le 13 juillet 1922.

Le Doyen,

E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 15 juillet 1922.

Le Recteur,

Jules COULET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

Montpellier. — *L'Abeille*, Imprimerie Coopérative ouvrière
14, avenue de Toulouse. — Téléph. 8-78.